

# **A.-R. Forsyth. — A Treatise on Differential Equations. Third Edition, 1 vol. relié, 511 pages ; Macmillan et Cie, Londres, 1908.**

Autor(en): **F., H.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **5 (1903)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **13.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## BIBLIOGRAPHIE

---

A.-R. FORSYTH. — **A Treatise on Differential Equations.** Third Edition, 1 vol. relié, 511 pages; Macmillan et C<sup>ie</sup>, Londres, 1903.

Nous signalons à nos lecteurs cette nouvelle édition du *Treatise on Differential Equations* de M. Forsyth. Ce traité appartient depuis longtemps à la catégorie des ouvrages classiques sur les éléments de la théorie des équations différentielles, et c'est à ce titre qu'il a été traduit en allemand (en 1889) et récemment en italien. Il n'y a donc pas lieu de donner une analyse de ce livre; il suffira de signaler simplement en quoi cette troisième édition, revue et augmentée, diffère de la précédente.

Les principaux changements portent sur l'étude de l'équation de Riccati, sur la discussion des conditions d'intégrabilité d'une équation aux différentielles totales, et sur la démonstration du théorème fondamental relatif à l'intégrale d'une équation linéaire aux dérivées partielles du premier ordre de Lagrange.

D'autre part, l'auteur a ajouté un court aperçu de la méthode de Runge pour la résolution numérique d'équations différentielles du premier ordre et de la théorie des multiplicateurs de Jacobi; il signale également la méthode de Frobenius pour la résolution des équations linéaires à l'aide de séries. Ajoutons pour terminer, que le nombre des problèmes et exercices a été considérablement augmenté.

H. F.

E. GOURSAT. — **Cours d'Analyse Mathématique**, t. I. — 1 vol. gr. in-8<sup>o</sup>; prix : 20 francs; Paris, Gauthier-Villars, 1902.

L'ouvrage de M. Goursat est le résumé de son cours de la Faculté des Sciences; le premier volume contient l'étude des fonctions de variables réelles sauf la théorie des équations différentielles reportée au deuxième volume et la théorie des incommensurables exposée dans les livres d'Algèbre.

Tout au long du premier volume on retrouvera le désir exprimé par l'auteur de rester élémentaire dans son exposition, précise et claire mais éloignée cependant d'une « généralité superflue dans un livre d'enseignement ». On remarquera non moins l'abondance des matières traitées dans ce livre, leur adaptation aux nécessités d'un enseignement de plus en plus riche et pénétrant, et le souci constant de M. Goursat d'éclairer une théorie abstraite par un exemple concret, géométrique s'il est possible.

Nous ne pouvons que citer les théories sur lesquelles l'auteur a particulièrement insisté et les questions qui semblent émerger du fond moyen des cours de licence.

La notation différentielle est introduite dès les premières questions par suite « des avantages qu'on y trouve pour la symétrie et la généralité dans les formules ».